

Projet de programme des équipements publics à réaliser

I – PRESENTATION ET PRINCIPES DU PROJET DE ZONE D'AMENAGEMENT

CONCERTE..... 3

- 1 – Contexte et historique de l'opération 3
- 2 – Les principes d'aménagement..... 3
- 3 – Les composantes du plan d'aménagement..... 4

II – LES ESPACES PUBLICS..... 5

- 1 – Composition et nature des aménagements 5
- 2 – Les espaces publics 6
 - 2.a – La route d'accès rustique 6
 - 2.b – La voie secondaire en boucle..... 7
 - 2.c – La place et la placette publiques..... 8
 - 2.d – Les aires de stationnement..... 8
 - 2.e – Les murets et murs de soutènement..... 8
 - 2.f – Les espaces paysagés..... 8
 - 2.g – Plantations, fosses et système d'arrosage..... 8
 - 2.h – Signalisation 9
 - 2.i – Mobilier urbain 9
 - 2.j – Clôtures et fermetures du site 9
 - 2.k – Itinéraire pédestre 9
 - 2.l – Espaces naturels environnants 10

III – LES RESEAUX DIVERS 11

- 1 – Eaux pluviales 11
- 2 – Eaux usées 11
- 3 – Adduction d'eau potable 12
- 4 – Electricité 12
- 5 – Télécommunication 13
- 6 – Eclairage public 13
- 7 – Gaz 14

NB : compte tenu du changement de taux en cours d'opération, les coûts sont indiqués hors taxes

IV – ACCORDS ECRITS DES MAITRES D'OUVRAGES PUBLICS AUTRES QUE LA COMMUNE 15

- 1 – Département : raccordement à la RD n° 93 15
- 2 – Syndicat intercommunal de distribution d'eau de la Corniche des Maures :
raccordement au réseau d'eau potable 15

I – PRESENTATION ET PRINCIPES DU PROJET DE ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ

1 – Contexte et historique de l'opération

Le projet d'éco-hameau des Combes a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par arrêté préfectoral du 25 octobre 2011. La totalité de l'emprise du projet est désormais la propriété de la commune, qui assure la fonction d'aménageur. Les conditions de réalisation de la zone d'aménagement concerté sont, dans ces circonstances, considérablement simplifiées.

Sur le fond, l'un des objectifs de la commune, inscrit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de son plan local d'urbanisme, a été de favoriser la mixité sociale et urbaine. Il s'est traduit dans son schéma de territorialisation des orientations par l'organisation d'une « *politique du logement permanent à proximité du village* ». La délimitation de la zone d'urbanisation future AUH au quartier des Combes-Jauffret a été induite dans le document d'urbanisme en vigueur par cet objectif. Elle a été définie comme « *une zone où sont envisagées des opérations d'habitat sous forme de hameau intégré à l'environnement dans un objectif de mixité sociale...* ». Cette zone a depuis été remplacée par un secteur UAh constructible sous la forme d'un hameau nouveau intégré à l'environnement.

Le dossier de création de la Zone d'Aménagement Concerté des Combes-Jauffret, approuvé par délibération du Conseil Municipal n°87/07 le 13 novembre 2007, était basé sur les éléments suivants :

- un périmètre de 5.7 ha,
- un programme global prévisionnel des constructions de 10 500 m² de SHON à usage d'habitat permanent et caractérisé par une recherche de mixité sociale.

Compte tenu des enjeux environnementaux découverts dans les environs immédiats de la zone à aménager, la commune a entrepris d'ajuster le projet annoncé au stade du dossier de réalisation. Le projet de programme des équipements publics, explicité dans la présente notice, rend compte de l'ajustement opéré, dans le même périmètre et avec le même objectif énoncé par le dossier de création.

2 – Les principes d'aménagement

Le dessin du plan d'aménagement a été guidé par les principes suivants :

- en termes de localisation et d'emprise du projet : **une limitation maximum de la surface urbanisée et aménagée** et son cantonnement sur un contrefort rocheux biologiquement pauvre, afin de libérer l'écosystème préféré des tortues d'Hermann et des espèces végétales protégées, en contrebas, sur des sols meubles et humides ;

- en termes d'insertion dans le paysage : une **valorisation optimale du relief de combe** pour y insérer le bâti en favorisant sa discrétion et en maintenant à l'état naturel le haut du terrain ;
- en termes de desserte : une **adaptation fine de la voirie au relief**, en privilégiant la pente la plus douce possible pour le confort et la sécurité des usagers tant motorisés que piétons mais en recherchant aussi la meilleure intégration dans le site et en limitant les déblais/remblais ;
- en termes de partage des usages des espaces publics: la volonté de prendre en compte les besoins attendus en matière de stationnement tout en favorisant le lien social et en limitant l'emprise sur l'environnement, à travers **un cantonnement de l'automobile sous le bâti et un hameau réservé en surface au piéton.**

3 – Les composantes du plan d'aménagement

Le projet de programme des équipements publics à réaliser dans la zone met en œuvre, dans le respect des principes évoqués ci-dessus, les aménagements suivants :

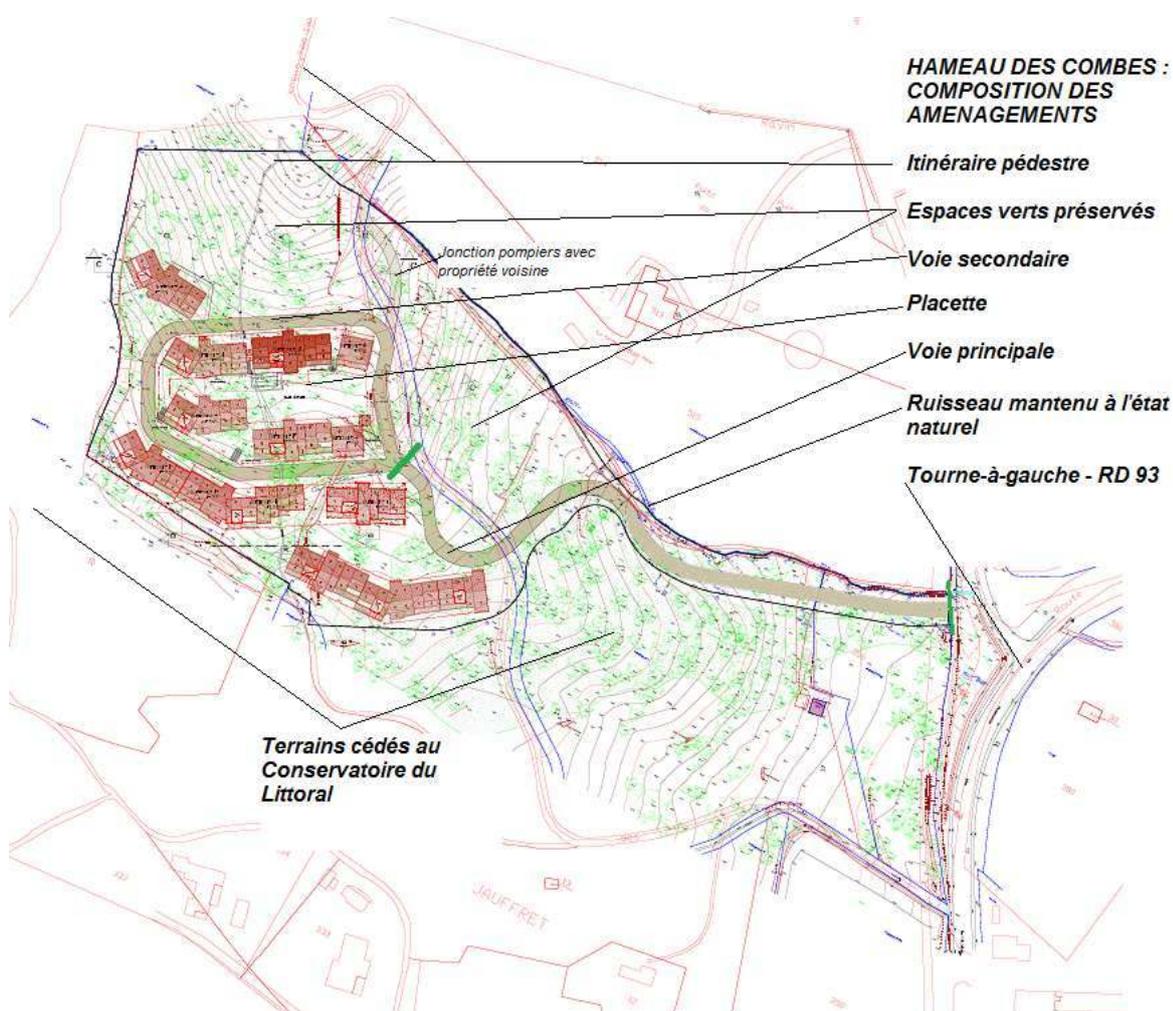
- a. une voie d'accès connectée à la Route Départementale 93 par un carrefour d'accès (tourne-à-gauche) puis une boucle de desserte au cœur du hameau à accès restreint et réservée à des usages occasionnels (déménagement, livraisons, ...) ;
- b. une place publique abritée, réservée au piéton, en cœur de hameau ;
- c. un style de voirie rustique, sans bordures en béton, mettant en œuvre la pierre sèche, avec des éclairages bas et discrets ;
- d. un itinéraire pédestre le plus naturel possible, reliant le hameau au village ;
- e. un ruisseau faisant limite au Nord maintenu dans son état naturel par un simple curage et des mesures d'entretien ;
- f. des réseaux divers – égout, eau potable, électrique, téléphonique, réalisés en souterrain.

II – LES ESPACES PUBLICS

1 – Composition et nature des aménagements

Le parti d'aménagement du hameau a donc consisté à concentrer l'occupation bâtie sur une emprise restreinte et tirant parti d'une combe orientée vers le Sud, isolée de la route départementale. Cette localisation a suscité la mise en place d'une voie d'accès unique, qui longe la limite de zone au Nord puis, en s'adaptant aux courbes de niveau, rejoint la partie urbanisée et habitée située au Nord-Ouest du site. La voie forme une boucle à l'intérieur du hameau, qui dessert tous les immeubles regroupés autour d'une placette.

- Terrassements préparatoires à la réalisation des chaussées, place, plates-formes : 625 000 €



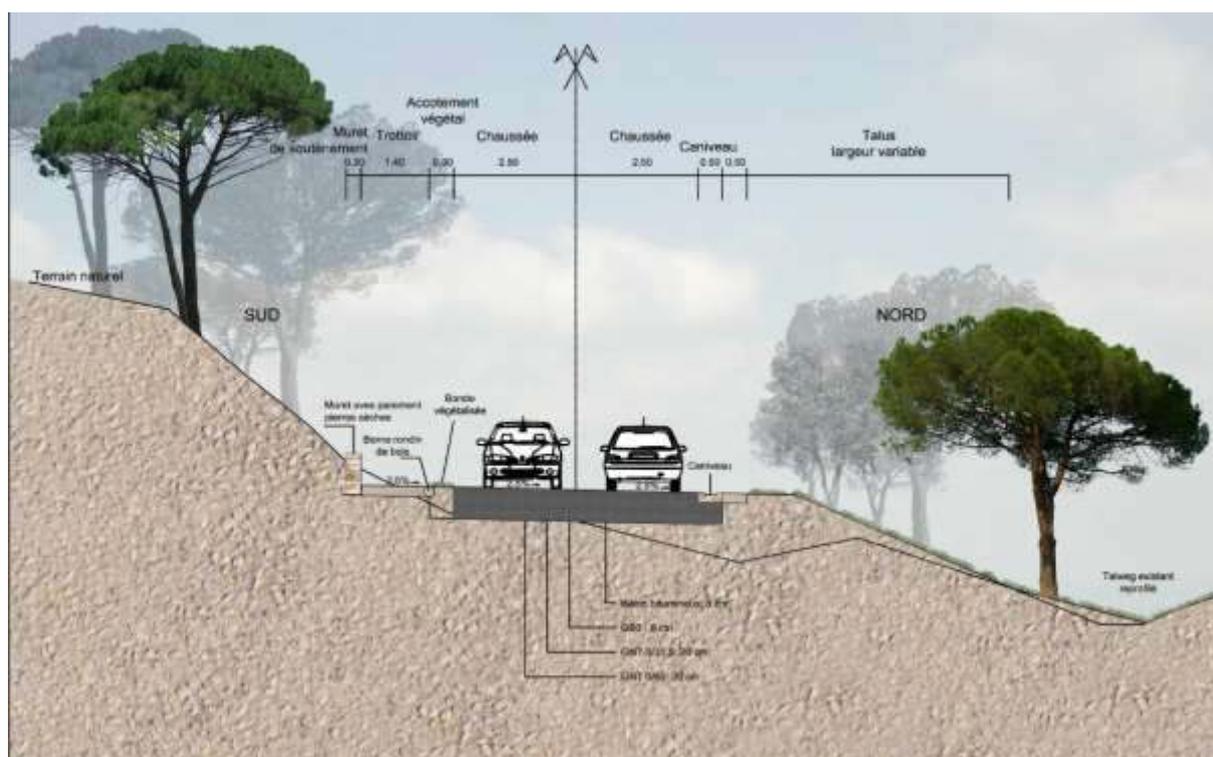
Illustrations non réglementaires ni contractuelles

Dans la continuité des prescriptions du dossier de création, les aménagements de type urbain (caniveaux, béton, bordures de trottoir, etc.) sont proscrits tandis que les surfaces de type « rustique » ou les murets de pierre sèche sont privilégiés afin de limiter l'empreinte de la voirie dans son environnement.

2 – Les espaces publics - Maitre d'ouvrage : commune

2.a – La route d'accès rustique

L'accès au hameau nouveau se fait, depuis la Route Départementale 93, au droit d'un embranchement existant à réaménager au moyen d'une voie de tourne-à-gauche.



Illustrations non réglementaires ni contractuelles

La localisation du tracé de la route d'accès principale (200 mètres) et son profil en long sont définis selon le principe suivant : étant donné les contraintes dues au relief et à la présence de la tortue, la route jouxte au plus près la limite Nord du périmètre puis contourne l'épaulement rocheux afin d'atteindre la combe, dans la partie Nord-Ouest du site. Elle est ensuite prolongée par la voie en boucle.

La route d'accès présente un profil en travers composé comme suit :

- une chaussée à double sens de 6 m de large (5 m + 2 x 0,50 m d'accotement), revêtue d'un concassé réalisé avec les matériaux tamisés issus des terrassements du site,
- avec côté aval un cheminement de 2 m de large, protégé de la chaussée par un garde-corps en rondin de bois et limité côté zone naturelle au Sud par un muret haut de 40 cm en pierre sèche. Ce cheminement piéton est également réalisé dans un matériau poreux de type stabilisé, faisant également appel aux matériaux issus des terrassements,

- avec côté amont un fossé « *naturel* », existant et à l'état naturel, qui recueillera directement les eaux de pluies ruisselant sur la chaussée et servira d'acheminement depuis les autres ouvrages de rétention vers le fossé traversant la Route Départementale 93.

La voie d'accès est traitée sans bordures entre la voirie et le trottoir.

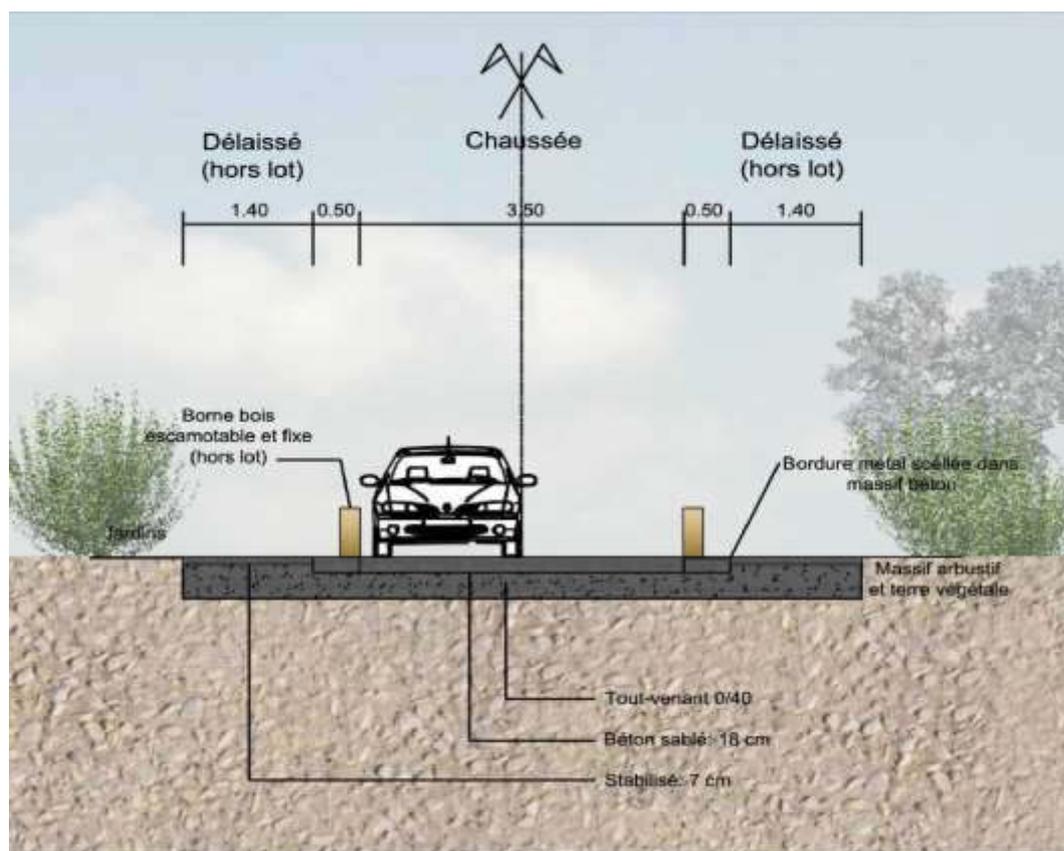
Coût chaussée : 80 000 €

2.b – La voie secondaire en boucle

La voie secondaire (300 mètres) se limite à une simple chaussée de 4,5 m de large, en béton sablé à l'aspect naturel pour un usage restreint.

Cette chaussée mixte à sens unique est délimitée par une bande végétale plantée de couvre-sols (franchissables pour les pompiers) et des dispositifs, de type potelet bois, interdisant le stationnement non souhaité des véhicules.

Coût chaussée : 130 000 €



Illustrations non réglementaires ni contractuelles

2.c – La placette publique

Au cœur de l'opération, la place publique constitue le centre convivial et fédérateur du hameau. Elle représente également une halte « urbaine » dans le parcours du chemin reliant le hameau au centre ancien et à la route départementale.

Elle est revêtue de béton sablé ou désactivé, réalisé avec des matériaux soit issu du site, soit des granulats de proximité ayant des teintes équivalentes. Des arbres (30, hauteur de 4,5 à 5 m) l'abriteront du soleil en été.

L'accès à la placette est protégé de l'intrusion des véhicules par la mise en place de potelets en bois de chêne.

L'aménagement de la place comprend la restauration rustique de l'itinéraire pédestre qui y conduit depuis le village, de jardinières en pieds de façades des parkings en sous-œuvre, de murets en pierres sèches, et divers aménagements liés notamment à l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Coût : 95 000 €

2.d – Les aires de stationnement

Les aires de stationnement sont cantonnées sous les bâtiments, y compris une trentaine de places dédiées à l'accueil des visiteurs. Elles sont réalisées par les opérateurs et ne sont pas publiques.

Ainsi, la place réservée au stationnement n'empiète pas sur les espaces publics qui demeurent réservés au piéton.

2.e – Les murets et murs de soutènement

Les murs constituant les restanques (partiellement le long des voies de desserte) ont un aspect et dans certains cas sont en pierre sèche afin de ménager le caractère rural du hameau.

Coût : ventilé sur celui des espaces publics, chaussées, etc.

2.f – Les espaces paysagés

D'une manière générale, les espèces préexistantes sont favorisées au maximum pour ne pas « dénaturer » le site. Les pelouses de cortèges floristiques en périphérie fourniront une abondante réserve de graines prise en compte lors de l'élaboration du projet d'aménagement.

Les espaces sont au maximum laissés à l'état naturel. Les terrains issus des terrassements en déblai ou en remblai sont naturellement végétalisés.

Coût : ventilé sur celui des espaces publics.

2.g – Plantations et mobilier public

Les plantations nouvelles sont principalement installées au cœur du hameau. Sont utilisées des essences locales résistantes à la faible pluviométrie du secteur, ne nécessitant pas d'arrosage et réduisant au minimum les besoins d'entretien par le service des espaces verts de la commune.

Les plantations existantes (pin parasol) sont mises en protection au Nord de la voie d'accès et par endroits à l'intérieur du hameau – notamment à l'entrée.

La placette centrale est ombragée par une trentaine de sujets de haute tige d'une hauteur de 5 mètres environ à la plantation.

De manière générale, autant que possible, les matériaux du site (décapage) sont réutilisés pour la conception des fosses d'arbres.

Coût : 110 000 €

2.h – Signalisation

Signalisation horizontale

La signalisation horizontale est composée de marquage au sol à la peinture routière.

Signalisation verticale

La signalisation verticale est composée de panneaux de police rétro-réfléchissants.

Coût : ventilé sur celui des espaces publics, chaussées, etc.

2.i – Mobilier urbain

Ce mobilier est rustique, discret et en matériaux naturels.

Coût : cf. rubrique plantations et mobilier public..

2.j – Clôtures et fermetures du site

Le site est entièrement ceinturé par une clôture destinée à empêcher l'intrusion des tortues dans le hameau, et la divagation de chiens dans l'espace naturel protégé. Cette clôture est principalement réalisée à l'aide de ganivelles.

Un portail équipé d'un système anti-intrusion d'animaux (adapté notamment aux tortues) est positionné en limite Nord du hameau sur l'itinéraire pédestre reliant le hameau au village.

Coût : cf. rubrique plantations et mobilier public..

2.k – Itinéraire pédestre

L'itinéraire pédestre existant, qui relie le hameau au village, est requalifié en lui conservant au maximum son aspect naturel, par :

- suppression des seuls défauts susceptibles de constituer un danger pour les usagers ;
- aménagement de haltes de repos avec banc pour tenir compte des déclivités ponctuelles ;
- mise en valeur minimaliste d'éléments remarquables du paysage (roches, points de vue, arbres...);
- canalisation des usages de telle sorte qu'il n'y ait pas de circulations dispersées dans l'espace naturel environnant.

Coût : cf. rubrique placette publique.

2.1 – Espaces naturels environnants

Le projet, qui consiste en un hameau nouveau intégré à l'environnement, est par définition environné d'espaces non seulement verts, mais naturels.

A l'intérieur du périmètre de la zone d'aménagement concerté, les arbres situés à la périphérie du hameau ont été conservés autant que possible :

- Sur la partie sommitale de la combe ;
- Sur le contrefort qui, côté Est, isole la combe des vues depuis les principaux axes de circulation, et depuis la mer ;
- A l'entrée du hameau, sous la forme d'un îlot arboré séparant les deux constructions qui s'offrent au premier regard en arrivant.

A l'extérieur du hameau et de la zone d'aménagement concerté, mais aux environs immédiats :

- Plus de 14 hectares de forêts et de terrains autrefois cultivés sont cédés au Conservatoire du Littoral, selon des conditions détaillées dans le dossier présenté au Conseil National de Protection de la Nature en application de l'article L411-2 du code de l'environnement, annexé à l'étude d'impact complémentaire figurant au présent dossier de réalisation.
- Ces terrains strictement protégés et entretenus par la commune en application de l'arrêté préfectoral du 23 juin 2010 accordant la dérogation nécessaire à la création du hameau n'en constituent pas moins un environnement agréable à la vue des habitants du hameau.

Coût : 3 329 794,37 € pour une surface de 18 hectares 91 ares et 09 centiares.

III – LES RESEAUX DIVERS

1 – Eaux Pluviales - Maitre d'ouvrage : commune et opérateurs

Aucun réseau pluvial vraiment marqué n'est recensé à l'intérieur du périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté des Combes-Jauffret. Cependant, une partie des eaux de ruissellement du secteur est collectée par un ruisseau situé en limite Nord de l'opération, qui traverse la Route Départementale 93. Le réseau d'eaux pluviales à créer privilégie autant que possible le maintien des écoulements naturels, adaptés au relief, et le fossé existant qui longe la Route Départementale 93 au droit de la Zone d'Aménagement Concerté.

Réseau projeté

L'ensemble du réseau eaux pluviales desservant la zone est gravitaire et assurera la collecte des eaux de ruissellement dans les conditions prévues par le dossier « *Loi sur l'eau* » validé par les services compétents de l'Etat.

Il est équipé de regards de branchement au niveau des points bas de chaque parcelle, raccordés à l'aval des bassins de rétention sur le réseau principal.

Le diamètre nominal des raccordements est compris entre 400 mm et 500 mm.

Le collecteur principal aura un diamètre nominal compris entre 600 et 800 mm.

Les pentes maximales du collecteur principal ne dépassent pas 5%.

Autant que possible (et notamment le long de la voie d'accès), le réseau en écoulement libre aérien est préféré. Le cheminement de l'eau est préférentiellement réalisé en fossé et/ou en noue. Les techniques végétales sont privilégiées pour maîtriser les phénomènes d'érosion.

Ecrêtement des eaux

Sur le plan quantitatif, le projet prévoit l'installation d'un réseau pluvial, de plusieurs bassins et noues, suffisamment dimensionnés (capacité de rétention totale de 1 100 m³ essentiellement en sous-œuvre). Les bassins de rétention, réalisés en sous-œuvre par les opérateurs, permettront le stockage des eaux pluviales émanant de pluies importantes, puis leur redistribution progressive vers le réseau pluvial (ruisseau limitrophe au Nord, fossé de la Route Départementale 93 puis ruisseau de la Liquette). La rétention obtenue s'accompagnera de fait d'une décantation permettant également de limiter les risques de pollution des eaux (souterraines et superficielles).

Coût : 260 000 €

2 – Eaux usées - Maitre d'ouvrage : commune

Le réseau existant est situé sur une partie de la Route Départementale 93, au droit de la Zone d'Aménagement Concerté des Combes-Jauffret.

Réseau projeté

La topographie du projet permet une desserte eaux usées totalement gravitaire jusqu'au réseau existant sur la Route Départementale 93.

Le réseau est composé de branchements au droit de chaque parcelle comprenant un regard de raccordement et d'une canalisation Ø150.

Le collecteur principal est constitué d'une canalisation de diamètre nominal 200 mm gravitaire (560 mètres). Des regards de visite sont positionnés à chaque branchement, changement de direction. La distance entre deux regards n'excèdera pas 50 mètres.

Coût : 60 000 €

3 – Adduction d'eau potable - Maitre d'ouvrage : commune par délégation du syndicat intercommunal de distribution d'eau de la Corniche des Maures.

Le réseau d'eau potable passe essentiellement par la Route Départementale 93 au droit de la Zone d'Aménagement Concerté des Combes-Jauffret.

Réseau projeté

Le réseau eau potable a pour fonction l'alimentation de chacune des parcelles, et la création d'une défense incendie.

Le point de raccordement au réseau existant se situe sur la Route Départementale 93. Le Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau de la Corniche des Maures a transféré à la commune, par convention, la maîtrise d'ouvrage des travaux d'alimentation en eau potable de l'opération. L'étude de faisabilité de cette alimentation, y compris pour le besoin de la défense contre l'incendie, a été réalisée par la société fermière du réseau (CMESE – groupe VEOLIA). Les conduites en fonte, de diamètres de 100 ou 150 mm, représentent un linéaire de 590 mètres.

Coût : 62 000 €

4 – Electricité - Maitre d'ouvrage : commune.

Un réseau Haute Tension de catégorie A existe à proximité (sur la Route Départementale 93). Un réseau aérien basse tension se situe le long du réseau viaire existant, en bordure de la Zone d'Aménagement Concerté.

Réseau projeté

La création du hameau nécessitera la création d'un transformateur de faible puissance à positionner à l'entrée du hameau, raccordé en souterrain sous la route d'accès au transformateur existant en bordure de RD93.

A partir du transformateur à créer, le réseau Basse Tension de catégorie A est réalisé en souterrain pour alimenter chaque bâtiment du hameau ainsi que les dépenses communes (éclairage...).

Coût : 110 000 €

5 – Télécommunication - Maître d'ouvrage : commune

Un réseau France Télécom se situe le long du réseau viaire existant, en bordure de la Zone d'Aménagement Concerté, en aérien. Il est prolongé en souterrain pour assurer la desserte du hameau. Les conduites principales secondaire et tertiaire représentent un linéaire global de 660 mètres.

Réseau projeté

Le réseau de télécommunication est posé par la commune sous l'emprise des chaussées.

Coût : 30 000 €

6 – Eclairage public - Maître d'ouvrage : commune

Réseau projeté

Le projet peut être scindé en deux zones, la voie d'accès et le cœur du hameau.

Voie d'accès

La voie d'accès étant une voie de campagne pourrait ne pas être éclairée.

Cependant pour des raisons de sécurité, notamment pour le cheminement piéton permettant la liaison entre le hameau et la Route Départementale 93 (usage notamment scolaire), cette voie pourra être éclairée.

Pour limiter l'impact de cet éclairage sur le paysage et le ciel nocturnes, il est mis en œuvre sous forme de bornes espacées de 20 mètres de manière à obtenir un éclairage rasant orienté principalement sur le cheminement piéton.

Cœur de hameau

Le cœur du hameau est traité avec un éclairage fonctionnel esthétique qui met en œuvre le principe d'économie d'énergie souhaité sur la Zone d'Aménagement Concerté. Les candélabres mis en place sont des mâts en bois, hauteur 6 m espacés de 20 m environ.

Un système d'abaissement de puissance est mis en place. Il consistera à réduire durant les phases centrales de la nuit (en principe entre minuit et 5h du matin) la puissance d'alimentation des lampes. Celles-ci consommeront donc moins tout en préservant un éclairage d'ambiance suffisant.

Le projet est étudié avec soin afin de limiter l'éclairement au strict nécessaire, tout en respectant la norme en vigueur.

La commande et la protection du réseau sont assurées par l'intermédiaire d'armoires de commande qui sont positionnées en fonction des besoins.

Elle intégrera le système d'économie d'énergie.

Coût : 70 000 €

7 – Gaz

La Zone d'Aménagement Concerté des Combes-Jauffret n'est pas desservie par un réseau de gaz de ville. Les conduites de distribution du gaz Propane entre les immeubles seront posées par les constructeurs. Les fouilles seront réalisées dans le cadre des terrassements.

Coût : 9 000 €

IV – ACCORDS ECRITS DES MAITRES D'OUVRAGES PUBLICS AUTRES QUE LA COMMUNE

1 – Département : raccordement à la RD n°93



Accord du Département du Var pour la réalisation d'un tourne-à-gauche qui est financé par la zone d'aménagement concerté et incorporé au domaine public départemental – ci-annexé.

2 – Syndicat intercommunal de distribution d'eau de la Corniche des Maures : raccordement au réseau d'eau potable

Accord de prise en charge et délégation de maîtrise d'ouvrage par le syndicat intercommunal de distribution d'eau de la Corniche des Maures – ci-annexé.

